Einige interessante Flöhe (Insecta: Siphonaptera) aus Italien und Afghanistan, aufbewahrt im Museum Alexander Koenig, Bonn

von

VOLKER MAHNERT, Genf

Freundlicherweise vertraute mir Herr Kollege Dr. H. F. Klockenhoff eine kleine Sammlung unbestimmter Siphonapteren zur Bearbeitung an, die von Mitarbeitern des Museums A. Koenig in verschiedenen Ländern gesammelt worden sind. Erwähnt werden hier aber nur bemerkenswerte Funde aus Italien und alle Arten, die Dr. H. F. Klockenhoff während seiner Reise in Afghanistan gesammelt hatte; zur Fauna dieses Landes können zwei Arten hinzugefügt werden: *Callopsylla (C.) gypaetina* Peus und *Ceratophyllus borealis* Rothschild. Dies ist nicht weiter erstaunlich, wurde doch bisher die Flohfauna der Vogelnester Afghanistans wenig untersucht. Lewis (1973) meldet 73 Arten und Unterarten aus diesem Land, darunter nur 4 Vogelflöhe (von 5 Wirtsarten); zwei weitere (und 6 weitere Wirtsarten) können hier hinzugefügt werden. Die Fauna Afghanistans umfaßt derzeit 83 Arten und Unterarten, nachdem Smit & Rosicky (1973) acht von Lewis (op. cit.) nicht erwähnte Arten melden.

Artenliste

Italien

Ctenophthalmus (M.) n. nivalis Rothschild

Nationalpark Gran Paradiso, Valnontey, 10. 6. 1972, auf *Microtus (Pitymys) multiplex*, lg. F. Krapp: 1 ♂

Aus dem Gran Paradiso gemeldet von Biocca et al. (1975).

Callopsylla sp. (? *saxatilis* Ioff & Argyropulo)

Nationalpark Gran Paradiso, Valsavaranches, auf *Clethrionomys glareolus*, 9. 6. 1972, lg. F. Krapp: 1 ♀

Das Exemplar ist leider in zu schlechtem Zustand für eine einwandfreie Bestimmung, doch meldeten Biocca et al. (1975) *C. saxatilis* aus dem Gran Paradiso.

Ctenophthalmus (E.) congener ssp. (Abb. 1)

Boscochiesanuova, Verona, auf *Microtus subterraneus*, lg. F. Krapp, 1971: 1 ♂

Leider ist das einzige Männchen nicht in sehr gutem Zustand; die Form des Telomers erlaubt jedoch die Aussage, daß es sich um keine aus Italien bekannte Unterart handelt. Sie nähert sich der ssp. *italoscopus* Peus (bekannt aus Griechenland).

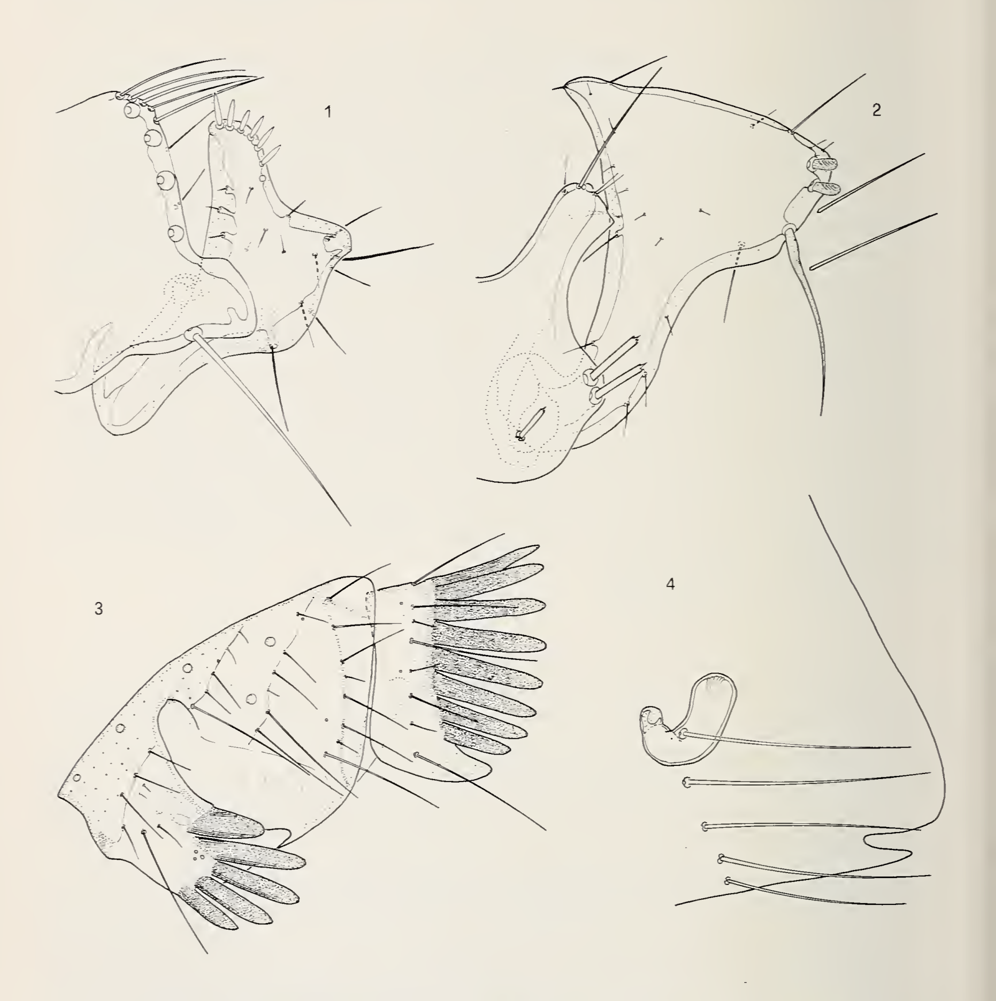


Abb. 1: *Ctenophthalmus (E.) congener* ssp. ♂: Basi- und Telomer.

Abb. 2–3: *Rhadinopsylla (A.)* sp. ♀; 2: Kopf; 3: Sternit VII.

Abb. 4: *Callopsylla (C.) gypaetina* Peus ♂; Basi- und Telomer.

Afghanistan

Pulex irritans L.

Dasht-e-Nawar, 7. 9. 1963, auf *Corvus corax:* 1 ♀; Kushtos/Nuristan, 16. 7. 1963, auf *Streptopelia turtur:* 1 ♀; Dasht-e-Nawar, auf *Charadrius leschenaultii,* 4. 6. 1969: 1 ♀; Gorband-Tal, Sept. 1964, auf *Tetraogallus himalayensis:* 1 ♂ 1 ♀.

Das Vorkommen von *P. irritans* in Vogelnestern ist sicherlich zufällig und z. T. durch Verschleppung bedingt.

Rhadinopsylla (Actenophthalmus) sp. (Abb. 2, 3)

Paghman/Kabul, auf *Ochotona rufescens,* 17. 11. 1967: 1 ♀

Als Weibchen nicht einwandfrei bestimmbar; es handelt sich aber hierbei fast sicher um eine neue Art, nächstverwandt mit *R. kullmanni* Lewis und *R. tenella* Jordan, von denen sich das vorliegende ♀ allein schon anhand der Kopfform (sehr scharf gewinkelte Frons) unterscheidet (Abb. 2). Sie ähnelt darin *R. valenti* Darskaya (aus Korea). Eine kurze Beschreibung des ♀ sei gegeben: Frons scharf, fast rechtwinklig gewinkelt; Wangenkamm mit 5 Zähnen, der oberste deutlich breiter und kürzer als folgende; Labialpalpus mit 5 Segmenten, erreicht nicht die Spitze der Vordercoxa; Pronotalctenidium mit 16 Zähnen; Glied 5 der Tarsen mit 4 Paar Lateralborsten; längste Apikalborste des 2. Gliedes der Hintertarsen reicht bis zur Mitte des 5. Gliedes; Hilla der Spermathek mit sklerotisierter Papille; Sternum VII s. Abb. 3.

Frontopsylla (Orfrontia) frontalis alatau Fedina

Dasht-e-Nawar, *Charadrius leschenaultii,* 4. 6. 1969: 1 ♂

Aus Afghanistan von Peus (1966) (Unai Paß, von *Montifringilla theresae*) und Smit & Rosicky (1973) (Band-i-Amir, von *Ochotona rufescens*) gemeldet. Die Unterart ist vom Kaukasus bis nach China verbreitet.

Citellophilus sp.

Umgebung Jalalabad, *Lophophorus impejanus,* 8. 3. 1964: 1 ♀

Nur als ♀ in nicht sehr gutem Zustand nicht näher bestimmbar, es könnte sich um *C. trispinus* (Wagner et Ioff) handeln.

Callopsylla (Callopsylla) caspia tiflovi Wagner

Paghman/Kabul. *Ochotona rufescens,* 17. 11. 1967: 2 ♂ 1 ♀

Aus Afghanistan von mehreren Lokalitäten gemeldet, meist auf *Ochotona rufescens* (Lewis 1973; Smit & Rosicky 1973).

Callopsylla (Callopsylla) gypaetina Peus (Abb. 4)

Bargematal/Nuristan, *Gypaetus barbatus*, 16. 12. 1963: 2 ♂

Erstnachweis aus Afghanistan. Die Art wurde aus Bartgeier-Nestern in Spanien beschrieben. Die Tiere entsprechen der Originalbeschreibung, auch der direkte Vergleich mit den im Museum Genf aufbewahrten Paratypen zeitigte keine Unterschiede zwischen den spanischen und afghanischen Tieren. Es wäre interessant zu erfahren, ob diese Art auch bei Bartgeiern Kretas vorkommt.

Ceratophyllus fringillae (Walker)

Nördlich des Salang-Passes, *Oenanthe oenanthe*, 20. 5. 1969: 1 ♀; Logar-Tal bei Kabul, *Passer domesticus*, 22. 4. 1964: 1 ♂ 2 ♀; Haibak, *Motacilla alba*, 30. 5. 1969: 1 ♀; Haibak/Taschkorgan, *Ammoperdrix griseogularis*, 30. 5. 1969: 1 ♂.

Diese weit verbreitete Art wurde bereits mehrmals aus Afghanistan gemeldet, und zwar in Nestern von *Oenanthe* sp., *Ptyonoprogne ruprestris*, *Passer domesticus* und von *Microtus afghanus* (Lewis 1973), ohne genaue Wirtsangaben (Smit 1960) und aus dem Nest von *Apus apus* (Smit & Rosicky 1973).

Ceratophyllus borealis Rothschild

Nördlich Salang-Paß, *Oenanthe oenanthe*, 20. 5. 1969: 1 ♀; Südlich Salang-Paß, *Oenanthe deserti*, 23. 5. 1969: 1 ♂ 1 ♀; Südlich Salang-Paß, *Monticola saxatilis*, 29. 5. 1969: 1 ♂; Pul-i-Kumri, *Oenanthe isabellina*, 23. 5. 1969: 1 ♀; Dasht-e-Nawar, *Charadrius leschenaultii*, 4. 6. 1969; 2 ♂ 2 ♀.

Erstnachweis für Afghanistan; von Europa bis in den Kaukasus, Thian-Shan und Mongolei verbreitet, bevorzugte Wirte scheinen *Oenanthe* spp. zu sein.

Danksagung

Herrn Dr. H. F. Klockenhoff, Bonn, danke ich für die Leihgabe dieser Aufsammlungen; mein Dank gilt auch Herrn Frans G. A. M. Smit, Tring, der wie schon so oft mit wertvollen Ratschlägen half.

Summary

Fleas (Siphonaptera) from the collections of the Museum A. Koenig, Bonn, were investigated. Three interesting finds from Italy and 8 species from Afghanistan are recorded; two of them are new for the Afghan fauna: *Callopsylla (C.) gypaetina* Peus from *Gypaetus barbatus* and *Ceratopsylla borealis* Rothschild from *Oenanthe* spp.

Literatur

Biocca, E., T. Balbo & R. Constantini (1975): Osservazione sulle pucci dei micromammiferi del Parco Nazionale del Gran Paradiso (Alpi occidentali italiane). — Parassitologia 17: 103–119.

Lewis, R. E. (1973): Siphonaptera collected during the 1965 Street Expedition to Afghanistan. — Fieldiana Zool. 64: 161 pp.

Peus, F. (1966): Flöhe aus Afghanistan, II. (Ins., Siphonaptera). — Bonn. zool. Beitr. 17: 141–145.

Smit, F. G. A. M. (1960): Contribution à l'étude de la faune d'Afghanistan 26. Siphonaptera — Fleas. — Ent. Ber. 20: 146–153.

— & B. Rosicky (1973): Siphonaptera from Hindu Kush. — Folia parasitol. (Praha) 20: 235–253.

Anschrift des Verfassers: Dr. Volker Mahnert, Muséum d'histoire naturelle, case postale 284, CH-1211 Genève 6, Schweiz.